

ある売り手独占企業が、グループ1とグループ2の二つのグループに対して、財を生産・販売しています。グループ1の消費者の需要の価格弾力性は一定の $\varepsilon_1 = 3$ であり、グループ2の消費者の需要の価格弾力性は一定の $\varepsilon_2 = 2$ であるとします。また、生産・販売のための限界費用は一定で30です。

ここで、独占企業はグループ1とグループ2とで異なる価格を設定する差別価格を行うことができ、それぞれのグループにおける価格を p_1 、 p_2 とします。

このとき、この独占企業が各グループに設定する価格に関する記述として妥当なのはどれですか。

ただし、グループ i ($i = 1, 2$)の需要関数を $x_i(P_i)$ とすると、グループ i の需要の価格弾力性は $\varepsilon_i = -\frac{P_i}{x_i(P_i)} \cdot \frac{dx_i(P_i)}{dP_i}$ とします。

1. p_1 は p_2 よりも 10 だけ高い
2. p_1 は p_2 よりも 15 だけ高い
3. p_1 と p_2 は同じである。
4. p_1 は p_2 よりも 10 だけ低い
5. p_1 は p_2 よりも 15 だけ低い

(国家総合職 改題)